



இங்கிலாந்து தேசத்தில் லிங்கன் ஷயர் எனும் மாகாணத்தில் இற்றைக்குச் சுமார் இருநூற்றறுபது ஆண்டுகட்கு முன்னர் பண்டிதர் ஒருவர் இருந்தார். இளம் பிராயத்திலேயே அவரது தோற்றம் யாவருங் கண்டு விரும்பத்தக்கவாறு வெகு கம்பீரமா யிருந்தது. அவருக்குத் தேக வலிமை அதிகமாய்இல்லையெனினும் புத்தி வலிமை மிகுதி. எனினும், அவர் பள்ளியில் மிகவும் சோம்பேறியாய்த் தனக்குச் சமவயதான மாணவர்கட்குக் கீழ்ப்பட்டவராகவே இருந்தார். அவர் பெயர் ஐஸக் நியூடன். அவருக்குப் பன்னிரு பிராயமானவுடன், கிராந்தன் என்னு மிடத்திலுள்ள பெரிய பாடசாலை யொன்றில் கற்பிக்கப் பெற்றார். அவ்வமயம் அவர், ஓர் மருந்துக் கடைக்காரன் இல்லத்தில் வசித்துவந்தார். அவரைக் கண்ட பலரும் " இவன் முழுமூடன்; இவனுக்கு ஒன்றுமே தெரியாது" என்று இழித்துரைப்பர். அவரை ஓர் தினங்கூடப் பள்ளியில் புத்திசாலி யென எவரும் புகழ்ந்து கூறியதேயில்லை. ஆகலின், கூடக்கற்ற மாணவர்களுங் கூட அவரை இகழ்ந்து பேசி நிந்திக்கத் தலைப்பட்டனர்.

ஓர் நாள் அவருக்கு மேலேயிருந்த மாணாக்க னொருவன், அவரை நன்றாய் உதைத்தான். அவன் அவ்வாறு தன்னை உதைக்க வொட்டாது காத்துக் கொள்ளத் தக்க வலிமை நியூடனுக்கு இல்லை. அங்ஙனம் அவருக்கு வலிமை யில்லாமற் போனதே, பிற்காலத்தில் அவருக்கும், உலகிற்கும் மிகுந்த நன்மை விளைதற்குக் காரணமா யிருந்தது. இல்லாவிடின், தன்னை உதைத்தவனைத் தானும் எதிரே உதைத்து விட்டு அவர் அத்துடன் திருப்தி யடைந்திருப்பார். உலகமே அவரது ஆராய்ச்சித் திறத்தால் அடைந்த அளவற்ற நன்மையை இழந்திருக்கும். தன்னை அவமதித்தவனைத், தன் தேக வலிமையினால் ஒன்றும் செய்ய இயலாது போகவே, அவனைக் காட்டினும் கல்வியிற் சிறந்து அவனுக்கு மேலே போய் அவனது கர்வத்தை அடக்க நியூடன் உறுதியாய்த் தீர்மானித்தார்.

பிறர் தன்னைக் கண்டு அதிசயிக்க வேண்டுமென முயல்வது நியாயந்தான்; ஆயின், பிறரை மாண்பங்கம் செய்து களிப்படைய வேண்டுமென நினைத்தல் மிகவும் தப்பிதம். பள்ளியில் தன்னை உதைத்த சிறுவனைத் திருப்பி உதைக்கக் கூடிய தேக திடம் நியூடனுக்கு இருந்திருக்குமாகில் அவருக்கும் அம் மாதிரியான எண்ணமே உதித்திருக்கும். ஆயின், நியூடன் வெகு கருத்தாய்க் கற்றுச் சீக்கிரத்திலேயே அப் பாடசாலைப் பிள்ளைகளுக் கெல்லாம் தாமே தலைவராயினர். அத்தனை பெருமை அடைந்த போதிலும், தனக்குக் கீழுள்ள பிள்ளைகளுக்கு இகழ்ச்சியான செயல்களொன்றும் அவர் செய்ததில்லை; அவர்களுக்குக் களிப்புண்டாக்கத் தக்க காரியங்களையே செய்வார். தன் சாமர்த்தியத்திற்குத் தகுந்த மட்டும் வெகு நன்றாய்க் காற்றாடிகள் செய்து அவர்களுக் கீய்ந்து களிப்பூட்டுவார். காகிதத்தினால் விளக்குக் கூடுகள் செய்து, விளக் கேற்றி, அதைப் பனிக்காலத்துக் காலை வேளைகளில் கையில் பிடித்துக் கொண்டு செல்வார். இராக்

ஸர் ஐஸக் நியூடன்

காலங்களில் அவ் விளக்குக் கூடுகளைக் காற்றாடியின் வாலிலே கட்டிப் பறக்க விடுவார். அதைக் கண்ணுற்ற ஜனங்கள் பாலர், இதென்ன தூமகேது நகூத்திரம் போன்று தோன்றுகிறதே யென அஞ்சினார்கள். ஆடும் நேரங்களில் அவர், மற்ற பிள்ளைகள் ஆடுவது போன்று சாதாரணமாய் விளையாடுவதில்லை. வாள், கோடரி, சம்மட்டி போன்ற ஆயுதங்கள் வாங்கி அவற்றைத் தகுந்தவாறு கையாள வெகு விரைவில் கற்றுக்கொண்டார். ஓர் மனிதன் உள்ளே உட்கார்ந்து கொண்டு, அவன் தானே ஓட்டிக்கொள்ளத் தக்க விதமாக ஒரு வண்டி உண்டு பண்ணினார். தண்ணீர் வீழ்ந்து அதன் மூலம் கால அளவு சரியாய் ஏற்படும் விதமாகக் கடிகாரயொன்று செய்தார். வழியோரத்தில் சில வேலைக்காரர்கள் ஓர்வகை விசித்திரமான வாயு யந்திரம் செய்து கொண்டிருக்கக் கண்டு தானும் அதே மாதிரி சிறிதாக ஒரு யந்திரம் செய்து அதைத்தான் குடியிருந்த வீட்டின் மேல் கட்டி வைத்தார். அவ்வியந்திரத்தை ஓட்டுமாறு அதனுள் ஓர் எலியையும் பிடித்து விட்டு அவ் வெலிக்கு உணவாக மாவையும் போட்டு வந்தார். அவ் வெலிக்கு, " யந்திரம் ஓட்டி'யென்றும் பெயரிட்டார்.

நியூடன் வதிந்து வந்த அரையின் சுவரில், எங்கு நோக்கினும் கணித விஷயங்களே வரையப் பெற்றிருக்கும். நம் கண்ணுக்குத் தோன்றுகிறவாறே சூரியனது கதியையும் நன்றாய்க் குறித்துக் காட்டினார். ஆங்காங்கே மத்தியில் ஆணிகளைக் கொண்டு அரைமணி, ஒரு மணிகளின் தூரத்தைக் கூடத் தெளிவாகக் குறித்தார். இங்கு நாம் கவனிக்க வேண்டிய விஷயம் ஒன்றுண்டு. அதாவது: - கணக்கிட்டுப் பார்த்துச் செய்ய வேண்டிய காரியங்கள் பலவும் கணித சாஸ்திரத்தினாலேயே ஏற்படுகின்றன. ககோளமென்று கூறப்பெற்ற இப் பிரமாண்டத்திற்குச் சூரியனே மத்திமம். இந்தப் பூமி சூரியனைச் சுற்றி வருஷத்திற்கு கோர்முறை ஓடுகின்றது. அன்றியும் அதே காலத்தில் பூமி மேற்கிலிருந்து கிழக்கு நோக்கி 24 - மணி நேரத்திற்கு கோர்முறைதனக்குத் தானே சுற்றுகின்றது. உண்மையில் சூரியன் ஓடுவதில்லை யெனினும், சூரியன் ஓடுவதாக நம் கண்ணுக்குத் தோற்றுவது ஏனெனின், நாம் ரயில் வண்டியில் ஏறிச் செல்லும் போது பக்கத்திலிருக்கும் மரம், செடி, தந்திக் கம்பி முதலியவை யெல்லாம் நமக்கு எதிர் முகமாய் ஓடுவதாய்த் தோற்றுவது போன்று, நாம் வாழும் பூமி மேற்கிலிருந்து கிழக்கே ஓடுவதனால் சூரியன், நகூத்திரங்கள் முதலியவை யெல்லாம் கிழக்கினின்றும் மேற்கே ஓடுவதாய் நமக்குத் தோன்றுகின்றன.

நியூடனுக்குப் பதினைந்து வயதானவுடன் அவரது அன்னையார், அவரைத் தன் வீட்டு வேலைகளுக்கு உதவியாய், பாடசாலைக்கு அனுப்பாமல் வீட்டிலேயே வைத்துக் கொண்டாள். விவசாயம் முதலிய வேலைகளுக்கு அவர் தகுதியற்றவர். அப்படிப்பட்ட வேலைகளில் நியூடனது புத்தி நுழைவதேயில்லை. கிராந்தன் எனும் ஊரிலே அவள், தினந்தோறும் நியூடனைத் தன் வீட்டு விளைச்சல்களை விற்று, வீட்டுக்கு வேண்டிய பண்டங்களை வாங்கி வருமாறு கடை வீதிக்கு அனுப்புவாள். அவ்வமயம் நம்பிக்கையுள்ள வேலையாள் ஒருவனும் அவருடன் கூடச் செல்வான். அவர், அவ் வேலைக்காரனையே கடையிலுள்ள அலுவல்களையெல்லாம் பார்த்து வருமாறு விட்டு, தான் தனக்கு வழக்கமான ஒரு வீட்டில் போய் உட்கார்ந்து, பகல் முழுதும் படித்துக்கொண்டிருப்பார். ஒவ்வொரு சமயம் ஒரு வீட்டுக்கும் செல்லாது எங்கேனும் ஓர் வேலியோரத்தில் உட்கார்ந்து வாசித்துக் கொண்டு, கடைக்குப் போன வேலைக்காரன் திரும்பி வருமளவும் அவ்விடத்திலேயே காத்திருப்பது முண்டு. புலங்களில் இருப்பினும் அவர் செய்யுங் காரியம் இங்ஙனந்தான். நியூடன், யாதேனுமோர் நூலை ஒதிக்கொண்டோ, ஓர் புதிய யோசனை

ஸர் ஐஸக் நியூடன்

செய்து கொண்டோ, தான் செய்த ஜலயந்திரத்தை உற்று நோக்கிக் கொண்டோ, சமீபத்தில் எங்கேனும் ஆற்றோரங்களில் உள்ள நுரைகளை எடுத்துக் காற்றில் விட்டுக் கொண்டோதான் இருப்பாரே யன்றி, ஒரு கணமும் சும்மா இரார்.

நியூடனது மனப்போக்கை யறிந்த அவரது தாயார், வீட்டு வேலைகளுக்காக அவரை வைத்துக் கொண்டிருந்ததல் தகுதியின்றென அறிந்து, தன்னால் கூடிய மட்டும் அவருக்குக் கல்வி கற்பிக்க வேண்டி, முன் அவர் வாசித்துக் கொண்டிருந்த கிராந்தன் பாடசாலைக்கே மறுபடியும் நியூடனை அனுப்பினாள். சில காலம் அங்கே யிருந்த பிறகு, கேம்பிரிட்ஜ் நகரிலுள்ள பாடசாலையில் போய் கற்குமாறு, உபாத்தியாயரா யிருந்த நியூடனின் சிறிய தந்தையார் தூண்ட, நியூடன் தமது இருபதாம் பிராயமான 1661 - ம் ஆண்டு அக் கலாசாலையைச் சேர்ந்தார். கேம்பிரிட்ஜ் பாடசாலைக்குப் போய்ச் சேர்ந்த சின்னாட்களுக்குள் நியூடன், சந்திரனைச் சுற்றி யிருக்கிற பளபளப்புள்ள இரு வட்டங்களைப் பரிசோதித் தறிந்தார். கண்ணாடிகளைத் தூர திருஷ்டிக்கு உபயோக மாக்குமாறு தீட்டினார். ஒளி, நிறம் இவற்றின் தன்மையைக் கண்டறிதற்கு உபயோகமான பல பரிசோதனைகளையும் செய்து வந்தார். அவ்வமயம், கேம்பிரிட்ஜ் நகரில் கொடிய கொள்ளை நோயொன்று உண்டாகவே, அவ்விடத்தை விட்டுத் தமது சொந்த ஊருக்குத் திரும்பினார். அந்தரத்தில் எறியும் எந்த வஸ்துவும் அங்கு நில்லாது பூமியில் வந்து விழ வேண்டியதற்குக் காரண மென்ன வென்பதைப் பற்றி ஆலோசிக்கத் தொடங்கினார். அவ்வாறு சிந்தித்துக் கொண்டே ஒருநாள் நியூடன் ஓர் தோட்டத்தில் உட்கார்ந்து கொண்டிருக்கையில், ஒரு மரத்தினின்றும் பழமொன்று கீழேவிழ, அதைப் பார்த்தவுடன், எந்த நியாயத்தால் இந்தப் பழம் மரத்தின் மேலிருந்து கீழே விழுந்ததோ, அதே நியாயத்தால் ஆகாயத்திலுள்ள கிரகங்கள் கூடப் பூமியில் வந்து விழ வேண்டும் எனும் கருத்து அவர் மனதில் தோன்றிற்றாம். அதையே காரணமாகக் கொண்டு அவர் ஆகர்ஷண சக்தி (இழுப்புக் கவர்ச்சி) யைப் பற்றிச் சிறந்த நூல் ஒன்று எழுதினார். அந்நூலின் அருமையைப் பார்த்து பிரான்ஸ் தேசத்துச் சோதிட சாஸ்திரி யொருவர், "இப்படிப்பட்ட அருமை யிலும் அருமையான புத்தகம் எழுதும் ஆற்றல் வாய்ந்தவர் உலகில் நியூடனைத் தவிர வேறொருவரு முண்டோ?" என்று கூறி அதிசயித்தார்.

நியூடனுக்கு ரசாயன சாஸ்திரத்தில் மிகுந்த விருப்பம். அதனால் அவர் உறையுந்தருணமான நீரிலுள்ள சூடு முதற் கொண்டு, எரிகிற தணலிலுள்ள சூடு வரையிலுமுள்ள உஷ்ண நிலைகளின் பேதங்களையெல்லாம் வரிசையாகக் கண்டு வரைந்தார். அக்கினி, அக்கினிச் சுவாலை இவற்றின் தன்மையைப் பற்றியும் ஓர் சிறிய நூலெழுதினார். தூர திருஷ்டிக்கு உபயோகமான கருவிகளையும் விருத்தி பண்ணினார். இவ்வாறே இன்னும் அநேக காரியங்கள் செய்தார். நியூடன் ஒரு நிமிஷமேனும் ஒன்றுஞ் செய்யாமலிருந்ததில்லை. எப்போதும் ஆலோசனையிலேயே மூழ்கிக் கிடப்பார். அதனால் அவர் அநேக விதமான சாஸ்திர சர்ச்சைகள் செய்து, அவற்றின் மூலமாகப் பெருமை பெற்றார். ஆகவே, அவருக்கு ஒன்றின்மே லொன்றாய்ப் பல கௌரவங்கள் ஏற்பட்டுக் கடைசியில், ஸர் எனும் பட்டமும் கிட்டிற்று.

நியூடன் தனது வாழ்நாளில் ஒரு நாளும் மூக்குக்கண்ணாடி தரித்துக் கொண்டதில்லை. அவர் பார்வைக்குக் குட்டையாக இருப்பினும், எப்போதும் அரிய விஷயங்களைப் பற்றிச் சிந்தித்த வண்ணமாகவே இருப்பார். எதிரில் ஏதேனுமோர்

ஸர் ஐஸக் நியூடன்

புத்தகமும், கையில் எழுது கோலும் இன்றி அவர் ஒரு நிமிஷங்கூட இரார். நியூடன் வேலையில் வெகு சிரத்தையும், நடத்தையில் சிறந்த ஒழுக்கமும் உடையவர்; ஏழைகளிடத்தில் மிகுந்த இரக்கமுள்ளவர். அவர் ஒருநாளாவது கூட்டங்களிற் சென்று வீண் பேச்சுப் பேசி வம்பளந்ததே இவ்வலை. எப்போதும் ஏதேனுமோர் நன்மையைக் கருதி ஒரு காரியம் செய்து கொண்டேயிருப்பார். இவ்வளவிருந்தும், அவர் தனது பெருமையை ஒரு பெருமையாகக் கருதினதே யில்லை. இப்படிச் சிறந்த விஷயங்களைக் கண்டு பிடிக்கும் ஆற்றல் உங்களுக்கெவ்வா றேற்பட்டது என நியூடனை எவரேனும் கேட்டால், அவர், எல்லாம் ஓயாத ஆலோசனையினால் தான் உண்டாயிற்று; இப்போது நான் லோகோபகாரமான காரியம் ஏதேனு மொன்று செய்திருப்பேனாகில் அது, வருந்தி உழைத்ததனாலும், நிதான சிந்தனையினாலும் உண்டானதே யன்றி வேறல்லவெனக் கூறுவார். அவரது நண்பர்கள் வந்து உம்முடைய சாமர்த்தியத்தைப் பற்றி உலகில் பலரும் புகழ்கிறார்கள். இத்தனை கீர்த்தி உம்மைத் தவிர வேறெவர்க்கு உண்டாகுமென்று கூறினால், அதற்கு அவர் என்னுடைய உழைப்பைப் பற்றி உலகத்தவர் என்ன எண்ணினும், எல்லாக் காரியமும் எனக்குக் குழந்தை விளையாட்டாகத் தோன்றுகின்றனவே யன்றி, அதில் யாதொரு கஷ்டமும் தோன்றவில்லை என்பார். இங்ஙனம் சிறந்த காரியங்களிலேயே தமது காலத்தைக் கழித்துக் கடவுளின் மகிமைகளை யெல்லாம் கண்டு வியந்து தமது எண்பத்தாறாவது வயதான 1727 - ம் வருஷத்தில் தமது பூத உடம்பை நீத்துப் புகழுடம்பைப் பெற்றார். இங்கிலாந்தில் சிறந்த புருஷர்களைப் புதைக்குமிடமான வெஸ்ட் மின்ஸ்டர் ஆபி எனும் இடத்தில் அவரது சவம் அடக்கம் செய்யப் பெற்றது. கேம்பிரிட்ஜ் வித்தியா சாலையின் துவாரத்தில் அவரது உருவச் சிலையொன்று அவர் ஞாபகார்த்தமாக ஸ்தாபிக்கப்பெற் றிருக்கிறது.

"ஓன்றா வுலகத் துயர்ந்த புகழல்லால்
பொன்றாது நிற்பதொன் றில்."

ஆனந்த போதினி - 1929 (வா) - மே மீ